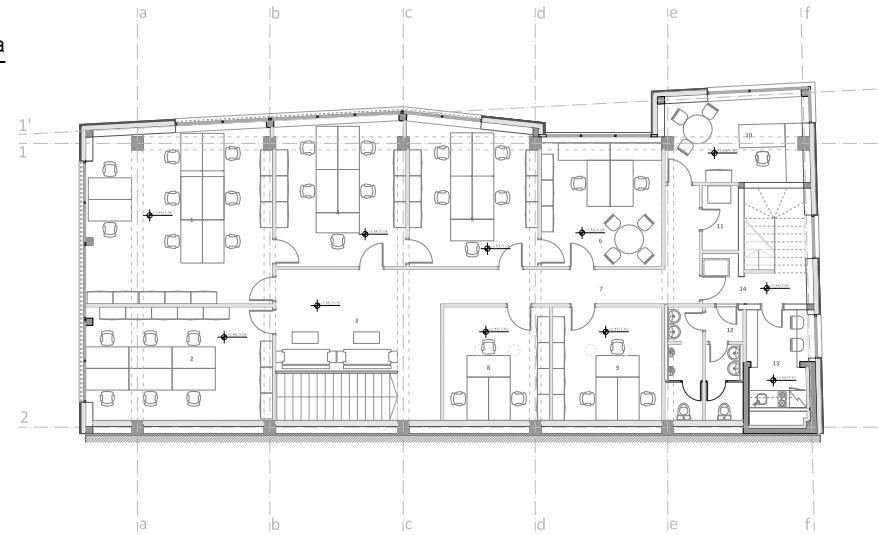




Sagovornik:
d.i.a. Boško Tasić,
menadžer projekta
energetski efikasne
ekspoziture u Nišu

“ZELENI” KONCEPT POSLOVANJA JEDNE BANKE ENERGIJA NA PAMETAN NAČIN

Osnova



Godina projektovanja: 2012.
Godina realizacije: 2012 - 2013.
Projektovani objekat se nalazi u Nišu,
u ulici Vizantijski bulevar BB.
Objekat je spratnosti Po+P+1
ukupna površina iznosi 690m²

Prizemni deo objekta funkcionalno je podeljen na dve zone : za klijente i zaposlene, sa šalter salom i dvadesetčetvoročasovnom zonom u okviru koje je bankomat, dok su na spratu smeštene kancelarije za osoblje banke, kao i svi neophodni prateći sadržaji.

„Kako je banka kupila objekat u izgradnji sa stepenom završenosti objekta od oko 30% i kako je forma i volumen objekta već bila zadata najveći izazov u projektovanju bila je materijalizacija i energetska optimizacija objekta i dovođenje istog do nivoa „green building-a“ i energetskog razreda A+. Redizajn samog objekta izvršen je po najsavremenijim principima zelene gradnje. Izvršena je energetska optimizacija omotača objekta i to korišćenjem sistema fasadnih portalata za pasivne kuće sa trostrukim paketom stakala punjenih argonom i obrađenim niskom emisionim premazima u delu transparentnog omotača, dok je sa spoljašnje strane ugrađen sistem pokretnih brisoleja za sprečavanje solarnih dobitaka u letnjem periodu. Netransparentni deo omotača optimizovan je korišćenjem intezivno ventilirajuće fasade i kontaktne fasade. Nad delom poslovnog prostora je krov projektovan kao ravan. U pitanju je ekstremalni zeleni krov, koji značajno doprinosi smanjenju toplotnih gubitaka i

unapređenju ambijenta kao i smanjenju „heat island“ efekta“, objašnjava d.i.a. Boško Tasić, menadžer projekta energetski efikasne ekspoziture u Nišu.

Svi elementi omotača objekta uključujući i horizontalne delove optimizovani su primenom kamene vune visoke gustine i specifične težine.

Optimizacijom omotača postignuta je ukupna potreba za primarnom energijom za grejanje od 6,46kwh/m²a što objekat svrstava u visoki A+ energetski razred.

Za grejanje, hlađenje i ventilaciju korišćeni su sistemi sa visokim stepenima efikasnosti i korišćenjem obnovljivih izvora energije. Toplotni izvor sistema su geotermalne vode. Sistem toplotne pumpe voda/voda ima mogućnost istovremenog grejanja i hlađenja, što predstavlja jedinstven sistem u Srbiji i u regionu uopšte. Za distribuciju energije instaliran je sistem pasivnog podnog grejanja, a dogrevanje se obavlja preko „fan coil“ uređaja na plafonu. Hlađenje se vrši isključivo preko plafonskih „fan coil“ uređaja. Veoma je važno napomenuti i sistem rekuperacije

otpadnog vazduha koji ima stepen iskorišćenja od 87%. Kao „plastičan“ primer u praksi navećemo samo da se u zimskom periodu bez dodatnog utroška energije za dogrevanje vazduha postiže primopredaja energije sa otpadnog vazduha na svež i to sa -15°C na plus 16°C, dok se dogrevanje vazduha sa 16°C do 21°C vrši preko energije koju toplotna pumpa isporučuje izmenjivaču klima komore. COP toplotne pumpe iznosi gotovo 4 dok je EER preko 5 što sekundarnu tj. električnu energiju potrebnu za grejanje i hlađenje objekta svodi na minimum. Jedinstvenost sistema istovremenog grejanja i hlađenja odlikuje se i po tome što server prostorija toplotnom energijom greje preostali deo objekta, što je takođe jedinstvena karakteristika nekog objekta u ovom regionu.

Za zagrevanje sanitarne vode koriste se solarni kolektori. Zagrevanje sanitarne vode vrši se i prenosom otpadne energije toplotne pumpe u slučaju kada solarni kolektori ne mogu da postignu pun kapacitet.

Za osvetljenje objekta korišćena je najsavremenija LED rasveta sa visokim stepenom iskorišćenja dioda gde se iz jednog vata električne energije dobija preko 100 lumena u osvetljenju.

Eksperti u finansiranju energetski efikasnih rešenja:

“Svesni smo činjenice da investicije u bolju energetsku efikasnost i obnovljive izvore energije često podrazumevaju značajna ulaganja, ProCredit banka već godinama pru-

ža stručnu i finansijsku podršku svim privrednicima, građanima i poljoprivrednicima koji planiraju da na ovaj način unaprede svoju proizvodnju ili poboljšaju komfor života.”

**energetski
efikasna
ekspositura
u Nišu**





Konsultantske usluge u toku projektovanja, izgradnje i puštanja u rad sistema vršili su eksperti u ovoj oblasti iz eminentne konsultantske kuće iz Nemačke - IPC. IPC je vodeći akcionar i strateški investitor u ProCredit Holdingu, kao i pokretačka preduzetnička snaga koja stoji iza ProCredit Grupe od osnivanja banaka. Kao rezultat uspešne saradnje a samim tim i fuzije znanja iz oblasti zelene gradnje, očuvanja životne sredine i korišćenja obnovljivih izvora energije između inženjera Procredit banke Srbije, lokalnih projektnata, izvođača, stručnjaka sa Rudalsko-geološkog fakulteta i stranih konsultanata nastao je navedeni objekat za koji slobodno možemo reći da je nesvakidašnji za ove prostore.

Šta našu novu eksponituru u Nišu čini "zelenom" i energetski efikasnom?

Zahvaljujući savremenim, ekološkim i energetski efikasnim rešenjima koja smo primenili, našoj novoj eksponituri u Nišu, u odnosu na prosečan objekat iste veličine u Srbiji, potrebno je:

- 30 puta manje energije za zagrevanje svih prostorija
- devet puta manje energije za hlađenje, i
- čak 10 puta manje električne energije za kompletно osvetljenje objekta.

Potrudili smo se da ilustrujemo najbitnije elemente koji našu eksponituru čine energetski efikasnom:

I to nije sve. Zahvaljujući svim primenjenim rešenjima i sistemima, nova eksponitura naše banke u Nišu doprinosi smanjenju godišnje emisije štetnog ugljen-dioksida u Srbiji za preko 184 tone.

Koje su vaše glavne preporuke građanima koji se odluče da na ovaj način poboljšaju svoje uslove života?

Glavna preporuka ProCredit banke je da pre svake planirane investicije građani što detaljnije procene šta će im postavljanje bolje izolacije ili nove PVC stolarije omogućiti, koliku

mesečnu ili godišnju uštedu će im takva investicija doneti, koliko će takva poboljšanja unaprediti njihov komfor života, kao i koliko će ih sve to koštati.

Najbolja stvar kod unapređenja energetske efikasnosti je u tome što se efekti i benefiti svake planirane investicije mogu pouzdano izračunati i proceniti, ali i na osnovu svega toga izračunati u kom roku će planirana investicija otplatiti sama sebe.

Takođe, važna preporuka svim klijentima je da se što bolje upoznaju sa različitim načinima na koje mogu da unaprede energetsku efikasnost u svom domu, različitim termoizolacionim materijalima, kao i da izaberu ono EE rešenje koje najbolje odgovara njihovim potrebama, uslovima i ritmu života.

Kakvu podršku ProCredit banka nudi građanima koji planiraju da u svom domu unaprede energetsku efikasnost?

ProCredit banka je pre više od pet godina kreirala kreditnu ponudu namenjenu svim građanima koji su zainteresovani da kroz različite investicije i unapređenja u svom domu, osiguraju značajne uštede i u isto vreme poboljšaju uslove života. Naši aktuelni krediti za uštedu energije pokrivaju širok spektar namena i zahvaljujući njima građani mogu pod veoma povoljnim uslovima da postave toplotnu izolaciju na svom domu, zamene prozore i vrata, uvedu ili modernizuju sistem grejanja i kupe energetski efikasne kućne uređaje ili belu tehniku.

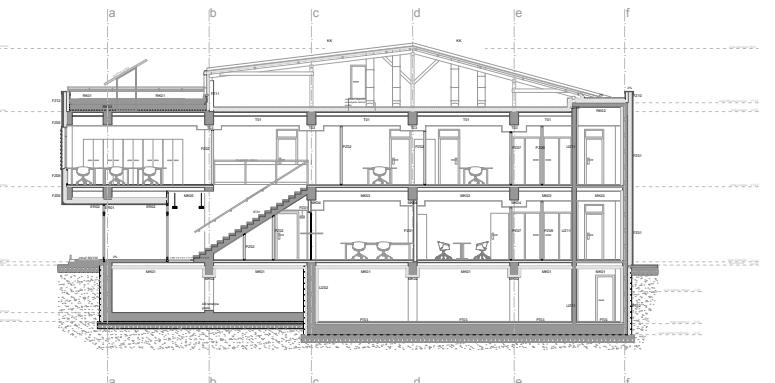
Osim finansijske podrške, ProCredit banka svojim klijentima omogućava i konkretnе stručne preporuke i detaljne proračune u kojoj meri će planirana investicija smanjiti njihove mesečne račune i u kom periodu će, zahvaljujući uštedama, ta investicija otplatiti sama sebe.

Tokom proteklih godina, ProCredit banka je investirala u sumi kredita i lizinga više od 57 miliona evra u različite projekte posvećene unapređenju energetske efikasnosti u Srbiji, što nas čini jednim od pionira u ovoj oblasti i svakako vodećom

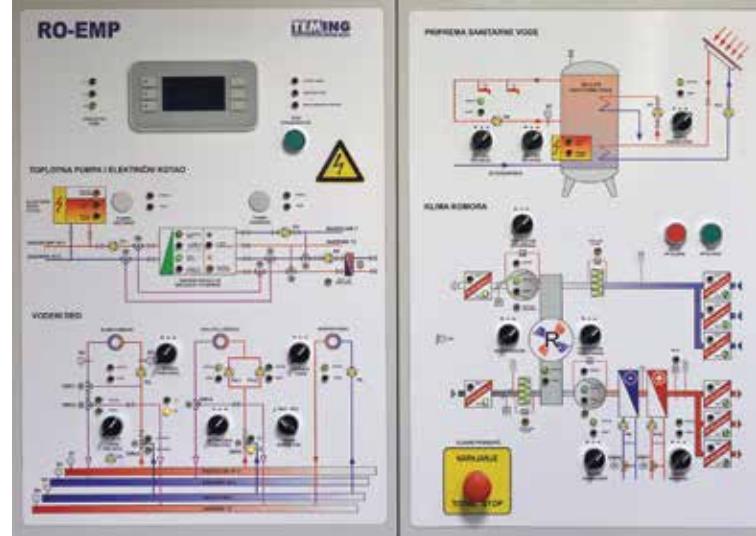
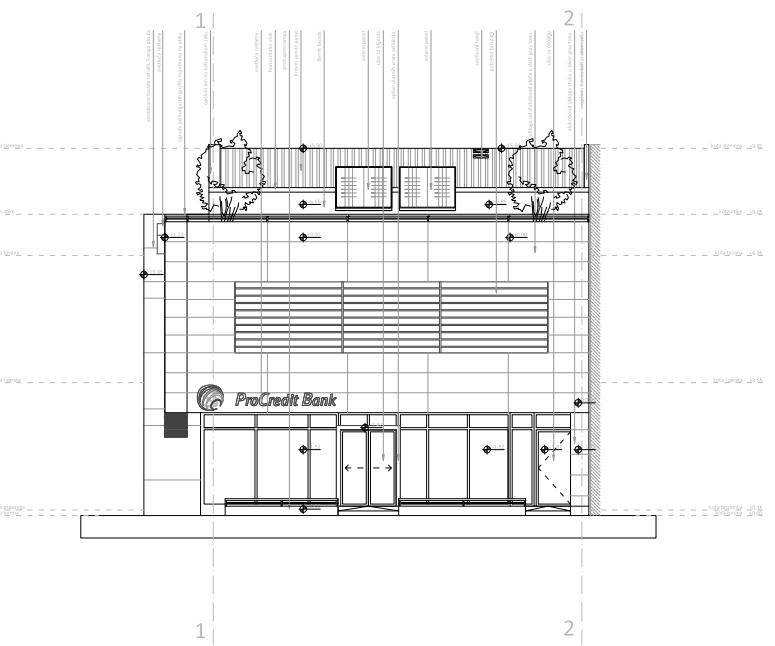
bankom kada je reč o stručnoj i finansijskoj podršci građanima i isplati kredita za uštedu energije. Imajući sve to u vidu, ProCredit banka je i ove godine pokrenula nekoliko velikih edukativnih projekata, čiji je cilj da svim građanima i privrednicima u našoj zemlji približimo koncept energetske efikasnosti i na krajnje slikovit način, kroz konkretnе primere, objasnimo šta je ono što i oni mogu da urade u svom domu, preduzeću ili na svom gospodinstvu.

Posvećenost u radu sa klijentima, razvoj kulture štednje i ekološki životne sredine.

Presek



Izgled



Ukupna ušteda energije

2624.76

kWh

3479.89

kg

Uštede su izračunate u odnosu na prosječni objekat stične hidrografe u Srbiji i računaju se od utvrđenja ekspozitute ujutru.

